СМЕРТНОСТЬ И ДОЛГОВѢЧНОСТЬ

ЖЕНСКАГО ПРАВОСЛАВНАГО НАСЕЛЕНІЯ

ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССІИ.

Владиславъ Борткевичъ.

СЪ 4-МЯ ДІАГРАММАМИ.

Читано въ засѣданіи Историко-Филологическаго Отдѣленія 6-го февраля 1891 г.

ПРИЛОЖЕНІЕ КЪ LXVI-му ТОМУ ЗАПИСОКЪ ИМПЕР. АКАДЕМІИ НАУКЪ.
№ 3.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ. 1891.

ПРОДАЕТСЯ У КОМИССІОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ:
И. Глазунова, въ С. П. Б. **Эггерса и Комп.**, въ С. П. Б.
Н. Киммеля, въ Ригѣ.

Цѣна 60 коп.

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ.
С.-Петербургъ, Апрѣль 1891 года.
Непремѣнный Секретарь, Академикъ *А. Штраухъ*.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.
Вас. Остр., 9 лин., № 12.

СМЕРТНОСТЬ И ДОЛГОВѢЧНОСТЬ

ЖЕНСКАГО ПРАВОСЛАВНАГО НАСЕЛЕНІЯ

ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССІИ.

Въ моемъ соч. «Смертность и долговѣчность мужскаго православнаго населенія Европейской Россіи», напечатанномъ въ видѣ приложенія № 8 къ LXIII-му тому Записокъ Импер. Академіи Наукъ, помѣщены статистическія таблицы, способы вычисленія которыхъ изложены тамъ со всею подробностію. Совершенно подобныя вычисленія произведены мною надъ женской половиной того-же православнаго населенія 50-ти губерній Европейской Россіи, и результаты этихъ вычисленій помѣщены здѣсь въ 12-ти таблицахъ, вполнѣ соотвѣтствующихъ таблицамъ прежняго моего сочиненія, относившимся къ мужскому населенію. Для уразумѣнія смысла показаній приводимыхъ ниже таблицъ и для ознакомленія со способами ихъ вычисленія и характеромъ матеріала, подлежавшаго обработкѣ, я отсылаю читателя къ прежнему своему сочиненію; здѣсь-же ограничусь нѣсколькими добавочными замѣчаніями.

Нѣкоторыя числовыя данныя, относящіяся къ смертности мужскаго населенія, не вошли въ таблицы, а разбросаны въ текстѣ сочиненія. Одни изъ этихъ чиселъ имѣютъ объяснительное значеніе, т. е. приведены исключительно въ цѣляхъ большей наглядности при изложеніи того или другого пріема вычисленія. Другія, напротивъ того, представляютъ самостоятельный стати-

стическій интересъ, и потому здѣсь должны быть показаны соотвѣтствующія имъ числа для женскаго населенія. Эти числа суть: a и d на стр. 74, ρ на стр. 77, Σr на стр. 78 и $f\left(\frac{1}{12}\right)$, $f\left(\frac{3}{12}\right)$ и $f\left(\frac{6}{12}\right)$ на стр. 85. Для женскаго населенія

$$a = 10.193.123,\quad d = 980.640.$$

$$\rho = 1,0163.$$

$$\Sigma r = 0,97303.$$

$$f\left(\frac{1}{12}\right) = 0.92902,\quad f\left(\frac{3}{12}\right) = 0.86608,\quad f\left(\frac{6}{12}\right) = 0.80204.$$

Невольно останавливаетъ на себѣ вниманіе то обстоятельство, что для Σr получилась въ женскомъ населеніи величина бóльшая противъ соотв. величины въ мужскомъ населеніи. Нѣтъ достаточнаго основанія искать объясненія этого результата въ большей полнотѣ чиселъ умершихъ женщинъ сравнительно съ числами умершихъ мужчинъ; скорѣе всего можно его объяснить весьма возможнымъ фактомъ существованія пропусковъ въ числахъ женскихъ рожденій первой трети настоящаго столѣтія. И въ самомъ дѣлѣ, если такіе пропуски имѣли мѣсто въ дѣйствительности, то они должны были оказать вліяніе на значенія элементовъ r_x (табл. лит. D), начиная съ $x =$ около 50, въ смыслѣ преувеличенія ихъ. Слѣдующая таблица заставляетъ предполагать существованіе сказанныхъ недочетовъ въ числахъ женскихъ рожденій. Отношеніе числа мужскихъ рожденій къ числу женскихъ составляло въ десятилѣтіе

1870 г. (1 Янв.) — 1880 г. (1 Янв.)	1,045
1860 » » — 1870 » »	1,051
1850 » » — 1860 » »	1,048
1840 » » — 1850 » »	1,048
1830 » » — 1840 » »	1,059
1820 » » — 1830 » »	1,090
1810 » » — 1820 » »	1,101
1800 » » — 1810 » »	1,122.

Въ виду общеизвѣстнаго постоянства статистической цифры, выражающей распредѣленіе родившихся по полу, для данной страны, есть полное основаніе сомнѣваться въ томъ, что написанный рядъ служитъ выраженіемъ дѣйствительности; показываемое статистикой измѣненіе разсматриваемаго отношенія, по всѣмъ вѣроятіямъ, объясняется тѣмъ, что женскія рожденія съ 30-ыхъ годовъ стали записываться съ большею тщательностію, чѣмъ раньше. Легко видѣть, что фактъ пропусковъ женскихъ рожденій въ первой трети наст. столѣтія, повлекши за собой преувеличеніе элементовъ r_x для преклонныхъ возрастовъ, т. е. для высшихъ значеній x, долженъ былъ въ результатѣ вычисленій (послѣ распредѣленія недостающихъ 2,7% пропорціонально по всѣмъ возрастамъ) дать болѣе медленный порядокъ вымиранія, чѣмъ тотъ, который получился бы, если бы пропусковъ не было. Поэтому весьма возможно, что нѣкоторая доля различія, наблюдаемаго по нашимъ таблицамъ между мужскою и женской смертностію въ сторону благопріятную для послѣдней, должна быть отнесена на счетъ допускаемой нами несовершенной регистраціи женскихъ рожденій.

Сравнивая вычисленные мною итоги мужскаго и женскаго населенія на 1870 годъ съ тѣми, которые получены путемъ полицейскаго исчисленія, находимъ слѣдующее: тогда какъ даваемая мною цифра мужскаго населенія превосходитъ полицейскую приблизительно на $2\frac{1}{2}$% (стр. 86 прежняго моего соч.), такая же цифра женскаго населенія разнится отъ полицейской на $4\frac{1}{2}$% in plus. Такое различіе, надо полагать, обусловливается именно тѣмъ, что дѣйствительный порядокъ вымиранія женскаго населенія быстрѣе того, который представленъ таблицей.

Впрочемъ, отношеніе между мужской и женской смертностію въ Россіи, какъ оно изображено въ моихъ таблицахъ, по всей вѣроятности, не слишкомъ удалено отъ истины. Въ этомъ отчасти убѣждаетъ сопоставленіе ихъ съ иностранными таблицами, по которымъ сравнительная жизненность половъ представляется приблизительно въ томъ-же видѣ, что въ русскихъ таблицахъ.

Объясненіе къ діаграммамъ.

Въ діаграммахъ №№ 1—4 по абсциссамъ отложенъ возрастъ, причемъ годъ принятъ за единицу измѣренія.

Ординаты кривыхъ изображаютъ соотвѣтственно:

въ	діагр.	№ 1	значенія	величинъ	f_x	(2-ой	столбецъ	табл.	лит.	G),
»	»	№ 2	»	»	r_x	(3-ій	»	»	»	»),
»	»	№ 3	»	»	w_x	(4-ый	»	»	»	») и
»	»	№ 4	»	»	ε_x	(7-ой	»	»	»	»).

Сплошныя кривыя относятся къ мужскому населенію, а кривыя, изображенныя пунктиромъ, къ женскому.

Таблица лит. А.

Числа умершихъ женскаго пола православнаго исповѣданія въ Европейской Россіи за десятилѣтіе 1874 г. (1 Янв.)—1884 г. (1 Янв.).

Въ возрастѣ	
отъ 0 до $\frac{1}{12}$ г.	974959
» $\frac{1}{12}$ » $\frac{3}{12}$ »	862160
» $\frac{3}{12}$ » $\frac{6}{12}$ »	874900
» $\frac{6}{12}$ » 1 »	1161509
» 1 » 2 »	1024137
» 2 » 3 »	554863
» 3 » 4 »	346816
» 4 » 5 »	245306
» 5 » 6 »	181098
» 6 » 7 »	119208
» 7 » 8 »	79433
» 8 » 9 »	62743
» 9 » 10 »	55757
» 10 » 11 »	41479
» 11 » 12 »	38638
» 12 » 13 »	35140
» 13 » 14 »	31678
» 14 » 15 »	33624
» 15 » 16 »	35086
» 16 » 17 »	35722
» 17 » 18 »	36814
» 18 » 19 »	34743
» 19 » 20 »	43090
» 20 » 21 »	38809
» 21 » 22 »	37205
» 22 » 23 »	38421
» 23 » 24 »	36666
» 24 » 25 »	48450
» 25 » 26 »	44224
» 26 » 27 »	39860
» 27 » 28 »	42363
» 28 » 29 »	34136
» 29 » 30 »	59242
» 30 » 31 »	49216
» 31 » 32 »	35498
» 32 » 33 »	34055
» 33 » 34 »	30302
» 34 » 35 »	57486
» 35 » 36 »	51899
» 36 » 37 »	37597
» 37 » 38 »	40884
» 38 » 39 »	34557
» 39 » 40 »	70759
» 40 » 41 »	58294

Въ возрастѣ	
отъ 41 до 42 л.	37806
» 42 » 43 »	36834
» 43 » 44 »	31638
» 44 » 45 »	65193
» 45 » 46 »	57324
» 46 » 47 »	37771
» 47 » 48 »	43079
» 48 » 49 »	38506
» 49 » 50 »	88802
» 50 » 51 »	74040
» 51 » 52 »	46186
» 52 » 53 »	46624
» 53 » 54 »	43430
» 54 » 55 »	75831
» 55 » 56 »	70945
» 56 » 57 »	53601
» 57 » 58 »	54659
» 58 » 59 »	47665
» 59 » 60 »	128440
» 60 » 61 »	107682
» 61 » 62 »	57019
» 62 » 63 »	56819
» 63 » 64 »	49008
» 64 » 65 »	92533
» 65 » 66 »	75018
» 66 » 67 »	48349
» 67 » 68 »	52027
» 68 » 69 »	42051
» 69 » 70 »	111752
» 70 » 71 »	92583
» 71 » 72 »	42474
» 72 » 73 »	39498
» 73 » 74 »	31865
» 74 » 75 »	60771
» 75 » 76 »	51371
» 76 » 77 »	25797
» 77 » 78 »	25761
» 78 » 79 »	24099
» 79 » 80 »	55575
» 80 » 85 »	86060
» 85 » 90 »	34990
» 90 » 95 »	13978
» 95 » 100 »	6657
» 100 » 105 »	1470
» 105 » 110 »	461
» 110 » 115 »	164
» 115 » 120 »	58
» 120 » 125 »	19
» 125 » ω »	14

Общій итогъ 10.193.123.

Таблица лит. B.

Измѣненное распредѣленіе умершихъ по возрастамъ.

Числа умершихъ въ возрастѣ отъ i до $i+1$ лѣтъ.

i		i		i		i	
11	38469	39	46020	67	66937	95	1849
12	35267	40	46050	68	64606	96	1573
13	32758	41	46521	69	62247	97	1314
14	33919	42	46997	70	59355	98	1073
15	34943	43	47513	71	56390	99	848
16	36408	44	48463	72	53473	100	573
17	36560	45	49366	73	50593	101	401
18	36933	46	50304	74	47541	102	261
19	38134	47	51740	75	43600	103	155
20	38088	48	53292	76	39775	104	80
21	39539	49	54221	77	36015	105	150
22	40867	50	55343	78	31834	106	116
23	42046	51	57300	79	27852	107	86
24	41843	52	59240	80	23481	108	63
25	41786	53	61181	81	20159	109	46
26	42372	54	63200	82	17174	110	50
27	42752	55	65590	83	14528	111	40
28	43203	56	67876	84	12220	112	31
29	42604	57	69834	85	10806	113	24
30	42073	58	71781	86	9037	114	19
31	42377	59	72875	87	7465	115	18
32	42974	60	73010	88	6093	116	14
33	43828	61	73267	89	4919	117	11
34	43918	62	73144	90	4197	118	8
35	44049	63	72813	91	3362	119	7
36	44852	64	71536	92	2660		
37	45509	65	69769	93	2095		
38	46051	66	68630	94	1664		

Таблица лит. С.

Числа родившихся женскаго пола православнаго исповѣданія въ Европейской Россіи.

Въ сотняхъ.

Годъ.		Годъ.		Годъ.	
1790	4514	1822	7271	1854	11690
1791	4588	1823	7729	1855	11344
1792	4663	1824	7768	1856	10858
1793	4739	1825	8068	1857	12082
1794	4816	1826	8188	1858	12496
1795	4894	1827	8906	1859	13000
1796	4537	1828	8801	1860	12671
1797	4577	1829	9156	1861	12829
1798	4785	1830	9061	1862	13474
1799	4989	1831	8769	1863	12697
1800	5235	1832	9232	1864	13718
1801	5482	1833	8952	1865	13246
1802	5993	1834	9381	1866	12757
1803	5990	1835	8591	1867	13210
1804	6393	1836	9636	1868	13099
1805	6415	1837	9726	1869	13603
1806	6277	1838	10070	1870	13500
1807	6264	1839	10820	1871	14241
1808	6251	1840	9335	1872	14112
1809	6168	1841	10127	1873	14926
1810	6468	1842	9933	1874	14807
1811	6288	1843	10539	1875	15133
1812	6545	1844	10989	1876	15069
1813	5925	1845	10923	1877	14997
1814	5784	1846	10571	1878	14517
1815	6315	1847	10993	1879	15545
1816	7167	1848	11562	1880	15709
1817	7062	1849	10610	1881	15694
1818	6912	1850	11499	1882	16787
1819	7199	1851	10945	1883	16595
1820	7366	1852	11589		
1821	7312	1853	12203		

Таблица лит. D.

Значенія величинъ вида r_x.

x	r_x	x	r_x	x	r_x
0	0.27562	37	0.00486	74	0.00870
1	0.07393	38	0.00500	75	0.00816
2	0.04061	39	0.00510	76	0.00765
3	0.02570	40	0.00518	77	0.00714
4	0.01843	41	0.00530	78	0.00651
5	0.01377	42	0.00541	79	0.00586
6	0.00916	43	0.00552	80	0.00508
7	0.00620	44	0.00569	81	0.00448
8	0.00497	45	0.00589	82	0.00390
9	0.00446	46	0.00607	83	0.00336
10	0.00336	47	0.00632	84	0.00286
11	0.00315	48	0.00658	85	0.00256
12	0.00291	49	0.00678	86	0.00215
13	0.00273	50	0.00703	87	0.00179
14	0.00284	51	0.00742	88	0.00148
15	0.00294	52	0.00783	89	0.00122
16	0.00308	53	0.00824	90	0.00106
17	0.00313	54	0.00871	91	0.00086
18	0.00321	55	0.00926	92	0.00069
19	0.00337	56	0.00982	93	0.00055
20	0.00340	57	0.01029	94	0.00045
21	0.00356	58	0.01078	95	0.00050
22	0.00374	59	0.01123	96	0.00044
23	0.00390	60	0.01156	97	0.00037
24	0.00394	61	0.01182	98	0.00031
25	0.00399	62	0.01195	99	0.00025
26	0.00408	63	0.01207	100	0.00017
27	0.00414	64	0.01204	101	0.00012
28	0.00420	65	0.01189	102	0.00008
29	0.00416	66	0.01183	103	0.00005
30	0.00415	67	0.01170	104	0.00003
31	0.00425	68	0.01136	105	0.00005
32	0.00436	69	0.01090	106	0.00004
33	0.00450	70	0.01032	107	0.00003
34	0.00456	71	0.00985	108	0.00002
35	0.00460	72	0.00944	109	0.00001
36	0.00474	73	0.00908	$\sum_{110}^{\omega-1} r_x$	0.00009

Таблица лит. Е.

Значенія величинъ вида r'_x.

x	r'_x	x	r'_x	x	r'_x
0	0.28326	37	0.00500	74	0.00895
1	0.07598	38	0.00514	75	0.00839
2	0.04173	39	0.00524	76	0.00786
3	0.02641	40	0.00533	77	0.00734
4	0.01894	41	0.00545	78	0.00669
5	0.01415	42	0.00556	79	0.00602
6	0.00942	43	0.00567	80	0.00523
7	0.00637	44	0.00585	81	0.00460
8	0.00511	45	0.00605	82	0.00401
9	0.00459	46	0.00624	83	0.00345
10	0.00345	47	0.00649	84	0.00294
11	0.00324	48	0.00676	85	0.00263
12	0.00299	49	0.00696	86	0.00221
13	0.00280	50	0.00723	87	0.00184
14	0.00292	51	0.00762	88	0.00153
15	0.00302	52	0.00804	89	0.00125
16	0.00317	53	0.00847	90	0.00109
17	0.00322	54	0.00895	91	0.00088
18	0.00330	55	0.00951	92	0.00071
19	0.00346	56	0.01009	93	0.00057
20	0.00349	57	0.01058	94	0.00046
21	0.00366	58	0.01108	95	0.00052
22	0.00384	59	0.01155	96	0.00045
23	0.00400	60	0.01188	97	0.00038
24	0.00405	61	0.01215	98	0.00032
25	0.00410	62	0.01229	99	0.00025
26	0.00419	63	0.01241	100	0.00017
27	0.00426	64	0.01237	101	0.00012
28	0.00432	65	0.01222	102	0.00008
29	0.00428	66	0.01216	103	0.00005
30	0.00427	67	0.01202	104	0.00003
31	0.00436	68	0.01168	105	0.00005
32	0.00448	69	0.01120	106	0.00004
33	0.00463	70	0.01061	107	0.00003
34	0.00468	71	0.01012	108	0.00002
35	0.00472	72	0.00970	109	0.00001
36	0.00487	73	0.00933	$\sum_{110}^{\omega-1} r'_x$	0.00010

Таблица лит. F.

Значенія величинъ вида f_x.

x	Первоначальн. значеніе f_x.	Сглаженн.	x	Первоначальн. значеніе f_x.	Сглаженн.
0	1.00000		57	0.27462	0.27453
1	0.71674		58	0.26404	0.26394
2	0.64076		59	0.25296	0.25286
3	0,59903		60	0.24141	0.24136
4	0.57262		61	0.22953	0.22951
5	0.55368	0.55328	62	0.21738	0.21739
6	0.53953	0.53958	63	0.20509	0.20510
7	0.53011	0.53008	64	0.19268	0.19272
8	0.52374	0.52336	65	0.18031	0.18033
9	0.51863	0.51827	66	0.16809	0.16802
10	0.51404	0.51412	67	0.15593	0.15587
11	0.51059	0.51051	68	0.14391	0.14397
12	0.50735	0.50732	69	0.13223	0.13240
13	0.50436	0.50437	70	0.12103	0.12124
14	0.50156	0.50151	71	0.11042	0.11053
15	0.49864	0.49860	72	0.10030	0.10028
16	0.49562	0.49559	73	0.09060	0.09049
17	0.49245	0.49247	74	0.08127	0.08116
18	0.48923	0.48924	75	0.07232	0.07229
19	0.48593	0.48592	76	0.06393	0.06391
20	0.48247	0.48249	77	0.05607	0.05606
21	0.47898	0.47893	78	0.04873	0.04879
22	0.47532	0.47524	79	0.04204	0.04216
23	0.47148	0.47143	80	0.03602	0.03619
24	0.46748	0.46750	81	0.03079	0.03089
25	0.46343	0.46346	82	0,02619	0.02624
26	0.45933	0.45934	83	0.02218	0.02220
27	0.45514	0.45515	84	0.01873	0.01871
28	0.45088	0.45092	85	0.01579	0.01571
29	0.44656	0.44665	86	0.01316	0.01314
30	0.44228	0.44235	87	0.01095	0.01096
31	0.43801	0.43801	88	0.00911	0.00911
32	0.43365	0.43361	89	0.00758	0.00757
33	0.42917	0.42913	90	0.00633	0.00629
34	0.42454	0.42456	91	0.00524	0.00523
35	0.41986	0.41989	92	0.00436	0.00436
36	0.41514	0.41512	93	0.00365	0.00364
37	0.41027	0.41024	94	0.00308	0.00303
38	0.40527	0.40525	95	0.00262	0.00250
39	0.40013	0.40014	96	0.00210	0.00204
40	0.39489	0.39492	97	0.00165	0.00163
41	0.38956	0.38959	98	0.00127	0.00127
42	0.38411	0.38415	99	0.00095	0.00096
43	0.37855	0.37859	100	0.00070	0.00071
44	0.37288	0.37288	101	0.00053	
45	0.36703	0.36702	102	0.00041	
46	0.36098	0.36098	103	0.00033	
47	0.35474	0.35473	104	0.00028	
48	0.34825	0.34827	105	0.00025	
49	0.34149	0.34157	106	0.00020	
50	0.33453	0.33459	107	0.00016	
51	0.32730	0.32730	108	0.00013	
52	0.31968	0.31966	109	0.00011	
53	0.31164	0.31162	110	0.00010	
54	0.30317	0.30312	115	0.00003_8	
55	0.29422	0.29412	120	0.00001_5	
56	0.28471	0.28459	ω	0.00000_0	

Таблица лит. G.

СМЕРТНОСТЬ ЖЕНСКАГО ПРАВОСЛАВНАГО НАСЕЛЕНІЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССІИ.

Значенія величинъ f_x, r_x, w_x, Q_x, q_x и ε_x.

x	f	r	w	Q	q	ε
0	1.00000	0.28326	0.28326	0.81818	29.05200	29.05
1	0.71674	0.07598	0.10604	0.67511	28.23382	39.39
2	0.64076	0.04173	0.06513	0.61783	27.55871	43.01
3	0.59903	0.02641	0.04409	0.58493	26.94088	44.97
4	0.57262	0.01934	0.03377	0.56242	26.35595	46.03
5	0.55328	0.01370	0.02476	0.54602	25.79353	46.62
6	0.53958	0.00950	0.01761	0.53454	25.24751	46.79
7	0.53008	0.00672	0.01268	0.52654	24.71297	46.62
8	0.52336	0.00509	0.00973	0.52071	24.18643	46.21
9	0.51827	0.00415	0.00801	0.51613	23.66572	45.66
10	0.51412	0.00361	0.00702	0.51228	23.14959	45.03
11	0.51051	0.00319	0.00625	0.50889	22.63731	44.34
12	0.50732	0.00295	0.00581	0.50583	22.12842	43.62
13	0.50437	0.00286	0.00567	0.50294	21.62259	42.87
14	0.50151	0.00291	0.00580	0.50006	21.11965	42.11
15	0.49860	0.00301	0.00604	0.49710	20.61959	41.36
16	0.49559	0.00312	0.00630	0.49404	20.12249	40.60
17	0.49247	0.00323	0.00656	0.49086	19.62845	39.86
18	0.48924	0.00332	0.00679	0.48759	19.13759	39.12
19	0.48592	0.00343	0.00706	0.48422	18.65000	38.38
20	0.48249	0.00356	0 00738	0.48072	18.16578	37.65
21	0.47893	0.00369	0.00770	0.47710	17.68506	36.93
22	0.47524	0.00381	0.00802	0.47335	17.20796	36.21
23	0.47143	0.00393	0.00834	0.46947	16.73461	35.50
24	0.46750	0.00404	0.00864	0.46549	16.26514	34.79
25	0.46346	0.00412	0.00889	0.46141	15.79965	34.09
26	0.45934	0.00419	0.00912	0.45725	15.33824	33.39
27	0.45515	0.00423	0.00929	0.45304	14.88099	32.70
28	0.45092	0.00427	0.00947	0.44879	14.42795	32.00
29	0.44665	0.00430	0.00963	0.44450	13.97916	31.30
30	0.44235	0.00434	0.00981	0.44018	13.53466	30.60
31	0.43801	0.00440	0.01005	0.43582	13.09448	29.90
32	0.43361	0.00448	0.01033	0.43138	12.65866	29.19
33	0.42913	0.00457	0.01065	0.42685	12.22728	28.49
34	0.42456	0.00467	0.01100	0.42223	11.80043	27.79
35	0.41989	0.00477	0.01136	0.41751	11.37820	27.10
36	0.41512	0.00488	0.01176	0.41269	10.96069	26.40
37	0.41024	0.00499	0.01216	0.40775	10.54800	25.71
38	0.40525	0.00511	0.01261	0.40270	10.14025	25.02
39	0.40014	0.00522	0.01305	0.39754	9.73755	24.34
40	0.39492	0.00533	0.01350	0.39226	9.34001	23.65
41	0.38959	0.00544	0.01396	0.38688	8.94775	22.97
42	0.38415	0.00556	0.01447	0.38138	8.56087	22.29

x	f	r	w	Q	q	ε
43	0.37859	0.00571	0.01508	0.37575	8.17949	21.61
44	0.37288	0.00586	0.01572	0.36996	7.80374	20.93
45	0.36702	0.00604	0.01646	0.36402	7.43378	20.25
46	0.36098	0.00625	0.01731	0.35787	7.06976	19.57
47	0.35473	0.00646	0.01821	0.35152	6.71189	18.92
48	0.34827	0.00670	0.01924	0.34494	6.36037	18.26
49	0.34157	0.00698	0.02044	0.33810	6.01543	17.61
50	0.33459	0.00729	0.02179	0.33097	5.67733	16.97
51	0.32730	0.00764	0.02334	0.32351	5.34636	16.33
52	0.31966	0.00804	0.02515	0.31568	5.02285	15.71
53	0.31162	0.00850	0.02728	0.30741	4.70717	15.11
54	0.30312	0.00900	0.02969	0.29866	4.39976	14.52
55	0.29412	0.00953	0.03240	0.28940	4.10110	13.94
56	0.28459	0.01006	0.03535	0.27960	3.81170	13.39
57	0.27453	0.01059	0.03858	0.26928	3.53210	12.87
58	0.26394	0.01108	0.04198	0.25844	3.26282	12.36
59	0.25286	0.01150	0.04548	0.24714	3.00438	11.88
60	0.24136	0.01185	0.04910	0.23546	2.75724	11.42
61	0.22951	0.01212	0.05281	0.22347	2.52178	10.99
62	0.21739	0.01229	0.05653	0.21126	2.29831	10.57
63	0.20510	0.01238	0.06036	0.19891	2.08705	10.18
64	0.19272	0.01239	0.06429	0.18652	1.88814	9.80
65	0.18033	0.01231	0.06826	0.17417	1.70162	9.44
66	0.16802	0.01215	0.07231	0.16193	1.52745	9.09
67	0.15587	0.01190	0.07652	0.14990	1.36552	8.76
68	0,14397	0.01157	0.08036	0.13815	1.21562	8.44
69	0,13240	0.01116	0.08429	0.12678	1.07747	8.14
70	0.12124	0.01071	0.08834	0.11585	0.95069	7.84
71	0.11053	0.01025	0.09273	0.10537	0.83484	7.55
72	0.10028	0.00979	0 09763	0.09535	0.72947	7.27
73	0.09049	0.00933	0.10311	0.08579	0.63412	7.01
74	0.08116	0.00887	0.10929	0.07669	0.54833	6.76
75	0.07229	0.00838	0.11592	0.06806	0.47164	6.52
76	0.06391	0.00785	0.12283	0.05994	0.40358	6.31
77	0.05606	0.00727	0.12968	0.05237	0.34364	6.13
78	0.04879	0.00663	0.13589	0.04542	0.29127	5.97
79	0.04216	0.00597	0.14160	0.03912	0.24585	5.83
80	0.03619	0.00530	0.14645	0.03348	0.20673	5.71
81	0.03089	0.00465	0.15053	0.02851	0.17325	5.61
82	0.02624	0.00404	0.15396	0.02417	0.14474	5.52
83	0.02220	0.00349	0.15721	0.02042	0.12057	5.43
84	0.01871	0.00300	0.16034	0.01717	0.10015	5.35
85	0.01571	0.00257	0.16359	0.01439	0.08298	5.28
86	0.01314	0.00218	0.16591	0.01202	0.06859	5.22
87	0.01096	0.00185	0.16880	0.01001	0.05657	5.16
88	0.00911	0.00154	0.16904	0.00832	0.04656	5.11
89	0.00757	0.00128	0.16909	0.00691	0.03824	5.05
90	0.00629	0.00106	0.16852	0.00574	0.03133	4.98
91	0.00523	0.00087	0.16635	0.00478	0.02559	4.89
92	0.00436	0.00072	0.16514	0.00399	0.02081	4.77
93	0.00364	0.00061	0.16758	0.00333	0.01682	4.62
94	0.00303	0.00053	0.17492	0.00276	0.01349	4.45
95	0.00250	0.00046	0.18400	0.00227	0.01073	4.29
96	0.00204	0.00041	0.20307	0.00183	0.00846	4.15
97	0.00163	0.00036	0.22086	0.00145	0.00663	4.07
98	0.00127	0.00031	0.24410	0.00111	0.00518	4.08
99	0,00096	0.00025	0.26042	0.00083	0.00407	4.24
100	0.00071				0.00324	4.56

Таблица лит. Н.

Женское православное населеніе 50-ти губерній Европейской Россіи, вычисленное на 1870 годъ (1 Янв.).

(въ сотняхъ)

i	Въ возр. отъ i до $i+1$ лл.	i	Въ возр. отъ i до $i+1$ лл.	i	Въ возр. отъ i до $i+1$ лл.	i	Въ возр. отъ i до $i+1$ лл.
0	11130	25	5071	50	2383	75	328
1	8843	26	4819	51	2236	76	284
2	8162	27	4500	52	2229	77	244
3	7462	28	4545	53	2203	78	208
4	7450	29	4149	54	1886	79	177
5	7490	30	4763	55	1674	80	149
6	6787	31	4389	56	1695	81	125
7	7095	32	4196	57	1762	82	104
8	6680	33	4113	58	1625	83	86
9	6540	34	3627	59	1598	84	71
10	6660	35	3917	60	1452	85	59
11	6359	36	3694	61	1397	86	48
12	6111	37	3764	62	1323	87	40
13	5461	38	3531	63	1249	88	32
14	5673	39	3602	64	1197	89	27
15	5811	40	3592	65	1113	90	22
16	6029	41	3405	66	970	91	18
17	5689	42	3397	67	898	92	15
18	5337	43	3077	68	757	93	12
19	5568	44	2985	69	664	94	10
20	5100	45	2828	70	578	95	8
21	5516	46	2766	71	504	96	6
22	5204	47	2556	72	436	97	5
23	4963	48	2522	73	389	98	4
24	5085	49	2491	74	375	99	3

Въ возрастѣ	Число лицъ.
отъ 0 до 10 лл.	7.763.900
» 10 » 20 »	5.869.800
» 20 » 30 »	4.895.200
» 30 » 40 »	3.959.600
» 40 » 50 »	2.961.900
» 50 » 60 »	1.929.100
» 60 » 70 »	1.102.000
» 70 » 80 »	352.300
» 80 » 90 »	74.100
» 90 » 100 »	10.300

Всего 28.918.200 (по моимъ вычисленіямъ).

27.664.600 (по полицейскому исчисленію).

Таблица лит. I.

Женское православное населеніе 50-ти губерній Европейской Россіи, вычисленное на 1884 годъ (1 Янв.).

(въ сотняхъ)

i	Въ возр. отъ i до $i+1$ лл.	i	Въ возр. отъ i до $i+1$ лл.	i	Въ возр. отъ i до $i+1$ лл.	i	Въ возр. отъ i до $i+1$ лл.
0	13578	25	5766	50	2963	75	425
1	11333	26	5525	51	2987	76	375
2	9696	27	4919	52	2768	77	329
3	9189	28	5091	53	2785	78	291
4	8743	29	5196	54	2735	79	250
5	7927	30	5372	55	2547	80	201
6	8016	31	5051	56	2490	81	171
7	7934	32	4722	57	2205	82	133
8	7880	33	4908	58	2085	83	107
9	7642	34	4480	59	1920	84	86
10	7646	35	4827	60	1820	85	69
11	7181	36	4537	61	1625	86	55
12	7204	37	4310	62	1545	87	45
13	6790	38	4399	63	1465	88	41
14	6802	39	4369	64	1343	89	33
15	6512	40	4134	65	1204	90	27
16	6526	41	3843	66	1144	91	22
17	6262	42	3862	67	1074	92	18
18	6458	43	3508	68	872	93	15
19	6643	44	4003	69	733	94	12
20	6104	45	3666	70	686	95	10
21	6429	46	3481	71	690	96	8
22	6073	47	3387	72	600	97	6
23	5949	48	2963	73	555	98	5
24	6051	49	3172	74	473	99	3

Въ возрастѣ	Число лицъ.
отъ 0 до 10 лл.	9.193.800
» 10 » 20 »	6.802.400
» 20 » 30 »	5.710.300
» 30 » 40 »	4.697.500
» 40 » 50 »	3.601.900
» 50 » 60 »	2.548.500
» 60 » 70 »	1.282.500
» 70 » 80 »	467.400
» 80 » 90 »	94.100
» 90 » 100 »	12.600

Всего 34.411.000.

Таблица лит. К.

Числа доживающихъ до послѣдовательныхъ возрастовъ въ Россіи и другихъ государствахъ.

Возрастъ.	Евр. Россія (правосл.) 1874—84.	Германія 1871—81.	Пруссія 1867.68.72. 75—77.	Швейцарія 1876—81.	Франція 1877—81.	Англія 1871—80.	Швеція 1871—80.	Италія 1877—86.	Возрастъ.
0*		103692	103833	103567	103866		102812		0*
0	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	0
1	71674	78260	80115	82810	83268	87127	88072	80599	1
2	64076	73280	74333	79680		82048	84695	71956	2
3	59903	70892	71469	78130		79336	82602	68097	3
4	57262	69295	69639	77010		77543	81032	65832	4
5	55328	68126	68338	76020	74420	76262	79833	64201	5
6	53953	67249	67375	75320		75571	78902	62798	6
7	53008	66572	66600	74790		75028	78151	61825	7
8	52336	66035	65984	74320		74563	77530	61082	8
9	51827	65599	65493	73900		74173	77013	60510	9
10	51412	65237	65086	73570	71963	73838	76560	60064	10
11	51051	64926	64740	73240		73541	76187	59693	11
12	50732	64649	66429	72950		73270	75849	59348	12
13	50437	64390	64139	72690		73012	75551	58993	13
14	50151	64136	63854	72420		72757	75251	58628	14
15	49860	63878	63565	72130	70334	72496	74947	58254	15
16	49559	63609	63260	71770		72208	74632	57877	16
17	49247	63322	62939	71380		71899	74308	57490	17
18	48924	63013	62600	70960		71562	73976	57095	18
19	48592	62681	62243	70550		71195	73636	56685	19
20	48249	62334	61877	70090	68074	70795	73283	56256	20
21	47893	61941	61472	69640		70362	72915	55795	21
22	47524	61534	61056	69170		69914	72532	55347	22
23	47143	61102	60618	68650		69452	72135	54867	23
24	46750	60648	60157	68140		68976	71724	54381	24
25	46346	60174	59683	67600	65709	68486	71296	53883	25
26	45934	59680	59196	66960		67982	70851	53379	26
27	45515	59170	58695	66420		67466	70391	52863	27
28	45092	58647	58181	65870		66937	69921	52343	28
29	44655	58111	57653	65280		66396	69444	51825	29
30	44235	57566	57110	64690	62582	65842	68964	51309	30
31	43801	57010	56553	64130		65275	68481	50798	31
32	43361	56445	55981	63470		64696	67995	50288	32
33	42913	55869	55394	62840		64105	67504	49782	33
34	42456	55282	54792	62220		63500	67006	49268	34
35	41989	54685	54185	61570	59610	62884	66498	48743	35
36	41512	54078	53573	60940		62255	65985	48210	36
37	41024	53462	52956	60280		61614	65464	47668	37
38	40525	52837	52334	59640		60960	64931	47116	38
39	40014	52207	51707	58980		60292	64380	46573	39
40	39492	51576	51075	58310	56745	59611	63819	46040	40
41	38959	50946	50438	57650		58917	63252	45518	41
42	38415	50320	49797	56950		58210	62685	45007	42
43	37859	49701	49144	56300		57492	62118	44506	43
44	37288	49090	48480	55650		56761	61554	43988	44
45	36702	48481	47805	55020	53866	56017	60992	43450	45
46	36098	47870	47119	54320		55260	60429	42898	46

Возрастъ.	Евр. Россія (правосл.) 1874—84.	Германія 1871—81.	Пруссія 1867.68.72. 75—77.	Швейцарія 1876—81.	Франція 1877—81.	Англія 1871—80.	Швеція 1871—80.	Италія 1877—86.	Возрастъ.
47	35473	37248	46422	53660		54489	59857	42326	47
48	34827	46605	45703	52970		53704	59270	41742	48
49	34157	45939	44962	52250		52905	58661	41149	49
50	33459	45245	44199	51500	50741	52090	58029	40553	50
51	32730	44521	43413	50690		51261	57367	39949	51
52	31966	43767	42605	49770		50419	56675	39343	52
53	31162	42981	41775	48480		49565	55953	38730	53
54	30312	42162	40923	47940		48697	55201	38050	54
55	29412	41308	40049	46930	47037	47744	54420	37308	55
56	28459	40414	39123	45940		46744	53605	36507	56
57	27453	39472	38144	44880		45699	52748	35652	57
58	26394	38476	37111	43790		44608	51839	34748	58
59	25286	37418	36024	42600		43470	50874	33819	59
60	24136	36293	34882	41350	42481	42284	49848	32868	60
61	22951	35101	33685	39980		41048	48760	31885	61
62	21739	33843	32434	38430		39764	47602	30886	62
63	20510	32521	31130	37010		38432	46370	29875	63
64	19272	31140	29776	35420		37050	45067	28707	64
65	18033	29703	28374	33750	36251	35617	43692	27402	65
66	16802	28217	26928	32040		34133	42241	25982	66
67	15587	26686	25443	30240		32599	40705	24470	67
68	14397	25118	23924	28400		31017	39091	22890	68
69	13240	23521	22379	26440		29390	37399	21319	69
70	12124	21901	20814	24540	29153	27723	35634	19769	70
71	11053	20265	19239	22540		26021	33793	18252	71
72	10028	18617	17663	20530		24293	31885	16777	72
73	9049	16960	16097	18610		22550	29911	15353	73
74	8116	15307	14553	16770		20800	27874	13858	74
75	7229	13677	13042	14940	19930	19057	25788	12335	75
76	6391	12090	11581	13200		17332	23677	10825	76
77	5606	10569	10181	11540		15639	21559	9365	77
78	4879	9131	8852	10050		13993	19452	7985	78
79	4216	7795	7605	8580		12407	17375	6786	79
80	3619	6570	6449	7330	11294	10894	15364	5747	80
81	3089	5464	5391	6050		9466	13438	4851	81
82	2624	4479	4437	4940		8131	11620	4081	82
83	2220	3614	3589	3970		6897	9911	3422	83
84	1871	2867	2849	3120		5772	8320	2793	84
85	1571	2232	2215	2460	4511	4763	6860	2217	85
86	1314	1705	1708	1880		3871	5545	1710	86
87	1096	1276	1307	1410		3096	4384	1281	87
88	911	935	991	990		2434	3371	981	88
89	757	671	745	710		1879	2511	656	89
90	629	471	555	490	1442	1423	1808	447	90
91	523	323	410	340		1055	1271	295	91
92	436	217	300	210		766	878	188	92
93	364	142	217	130		543	600	116	93
94	303	090	155	090		376	402	069	94
95	250	056	108	050	441	253	259	039	95
96	204	034	074	030		166	158	021	96
97	163	020	049	020		106	091	011	97
98	127	011	031	010		065	050	006	98
99	096	006	019	010		039	026	003	99
100	071	003	011		086	028	013	001	100

Таблица лит. L.

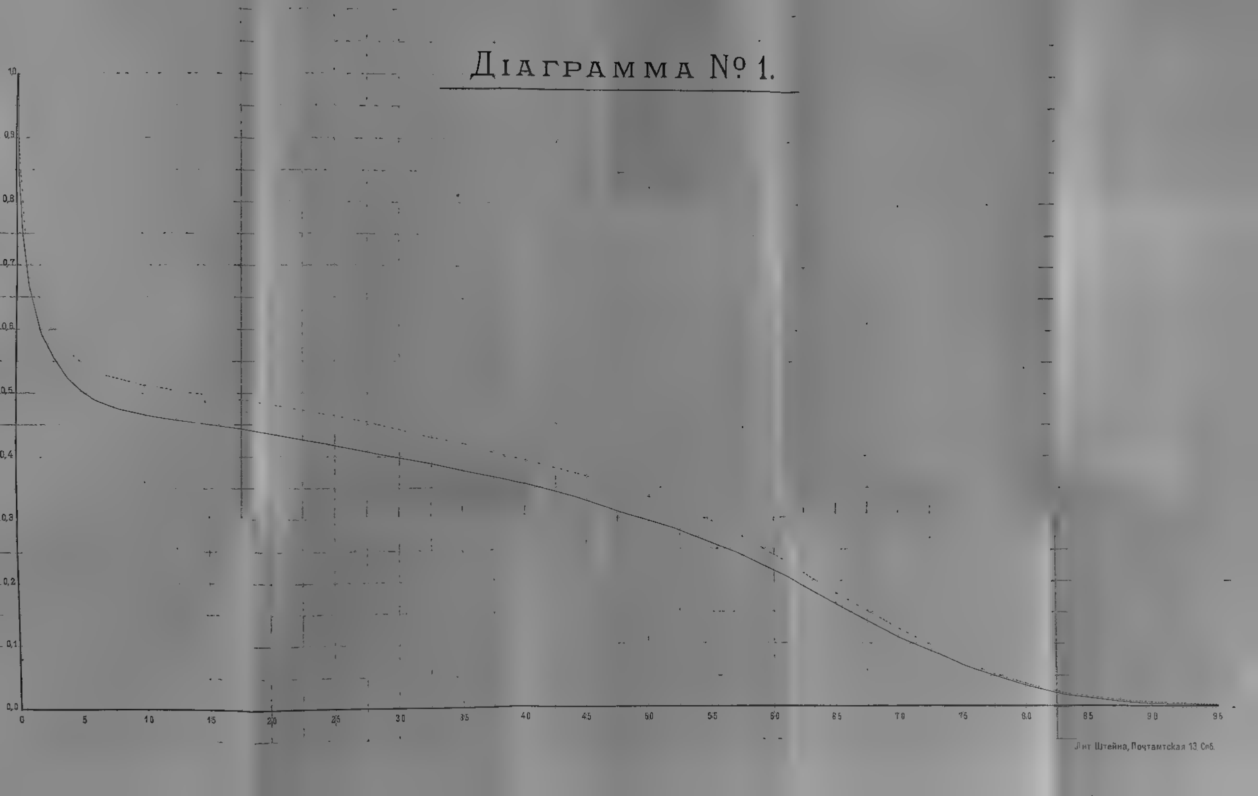
Смертные коэффиціенты для различныхъ возрастныхъ группъ въ Россіи и другихъ государствахъ на 1000.

Возрастъ.	Евр. Россія (правосл.) 1874—84.	Германія 1871—81.	Пруссія 1867.68.72. 75—77.	Швейцарія 1876—81.	Франція 1877—81.	Англія 1871—80.	Швеція 1871—80.	Возрастъ.
0*— 1		30149	27659	23805	23527		16085	0*— 1
0 — 1	34621	25772	23190	19711	19111	14169	13016	0 — 1
1 — 2	11255	6616	7539	3858		6049	3909	1 — 2
2 — 3	6754	3318	3940	1968	2849	3370	2502	2 — 3
3 — 4	4515	2281	2599	1445		2289	1919	3 — 4
4 — 5	3439	1703	1889	1294		1667	1491	4 — 5
0*— 5		9605	9480	6868	7397		5426	0*— 5
0 — 5	13710	8608	8456	5978	6426	5783	4757	0 — 5
5 —10	1481	870	979	657	673	648	840	5 —10
10 —15	613	421	473	395	458	367	426	10 —15
15 —20	657	492	538	573	653	474	449	15 —20
20 —25	804	701	721	723	707	663	550	20 —25
25 —30	932	886	881	880	975	787	665	25 —30
30 —35	1042	1026	1051	988	972	919	728	30 —35
35 —40	1225	1170	1182	1087	985	1068	822	35 —40
40 —45	1464	1238	1322	1162	1042	1243	906	40 —45
45 —50	1846	1380	1566	1321	1194	1452	995	45 —50
50 —55	2567	1817	1968	1843	1506	1739	1282	50 —55
55 —60	3926	2577	2750	2520	2031	2421	1750	55 —60
60 —65	5781	3979	4101	4033	3157	3414	2624	60 —65
65 —70	7869	6031	6123	6296	4329	4970	4047	65 —70
70 —75	10218	9247	9201	9779	7509	7403	6386	70 —75
75 —80	13627	14316	13759	13981	11148	10985	10156	75 —80
80 —85	16549	20904	20622	21266	17717	16120	15632	80 —85
85 —90	18238	29908	27276	30733	22210	23353	25078	85 —90
90 — ω	20077	42158	33883	44144	27110	34887	38782	90 — ω
0*— ω		2696	2734	2397	2391		2115	0*— ω
0 — ω	3442	2600	2633	2314	2302	2243	2057	0 — ω

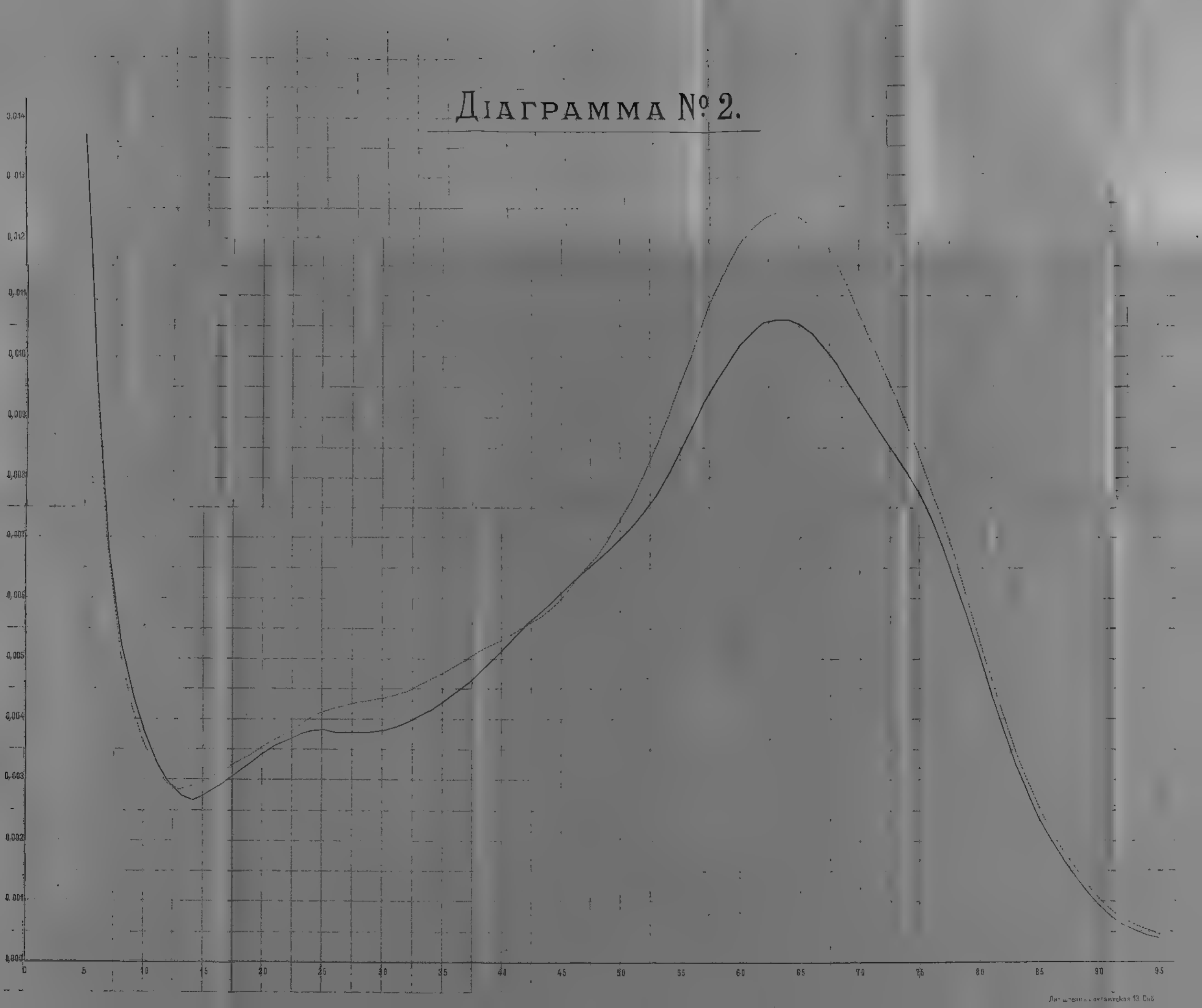
Таблица лит. М.

Математическое ожиданіе жизни въ различныхъ возрастахъ въ Россіи и другихъ государствахъ.

Возрастъ.	Евр. Россія (правосл.) 1874—84.	Германія 1871—81.	Пруссія 1867. 68. 72. 75—77.	Швейцарія 1876—81.	Франція 1877—81.	Англія 1871—80.	Швеція 1871—80.	Возрастъ.
0*		3709	3658	4173	4183		4729	0*
0	2905	3845	3799	43 7	4342	4462	48 6	0
1	3939	4806	4636	51 6	5108	5014	54 1	1
2	4301	5030	4892	52 6		5222	55 3	2
3	4497	5098	4986	52 6		5299	55 7	3
4	4603	5114	5016	52 4		5320	55 8	4
5	4662	5101	5011	52 0	5300	5308	55 6	5
10	4503	4818	4751	48 7	4975	4976	52 9	10
15	4136	4415	4359	44 6	4583	4563	49 0	15
20	3765	4019	3971	40 8	4225	4166	45 0	20
25	3409	3653	3607	37 2	3867	3798	41 2	25
30	3060	3307	3253	33 7	3550	3441	37 5	30
35	2710	2968	2920	30 3	3217	3090	33 8	35
40	2365	2632	2583	26 8	2858	2746	30 1	40
45	2025	2284	2242	23 3	2500	2406	26 4	45
50	1697	1929	1904	19 6	2142	2068	22 6	50
55	1394	1588	1575	16 3	1792	1733	18 9	55
60	1142	1271	1269	13 0	1458	1424	15 4	60
65	944	996	1001	10 3	1158	1142	12 2	65
70	784	760	773	8 0	883	895	9 4	70
75	652	566	586	6 2	683	687	7 1	75
80	571	422	440	4 7	500	520	5 2	80
85	528	314	352	3 6	400	388	3 6	85
90	498	237	300	2 8	208	290	2 6	90

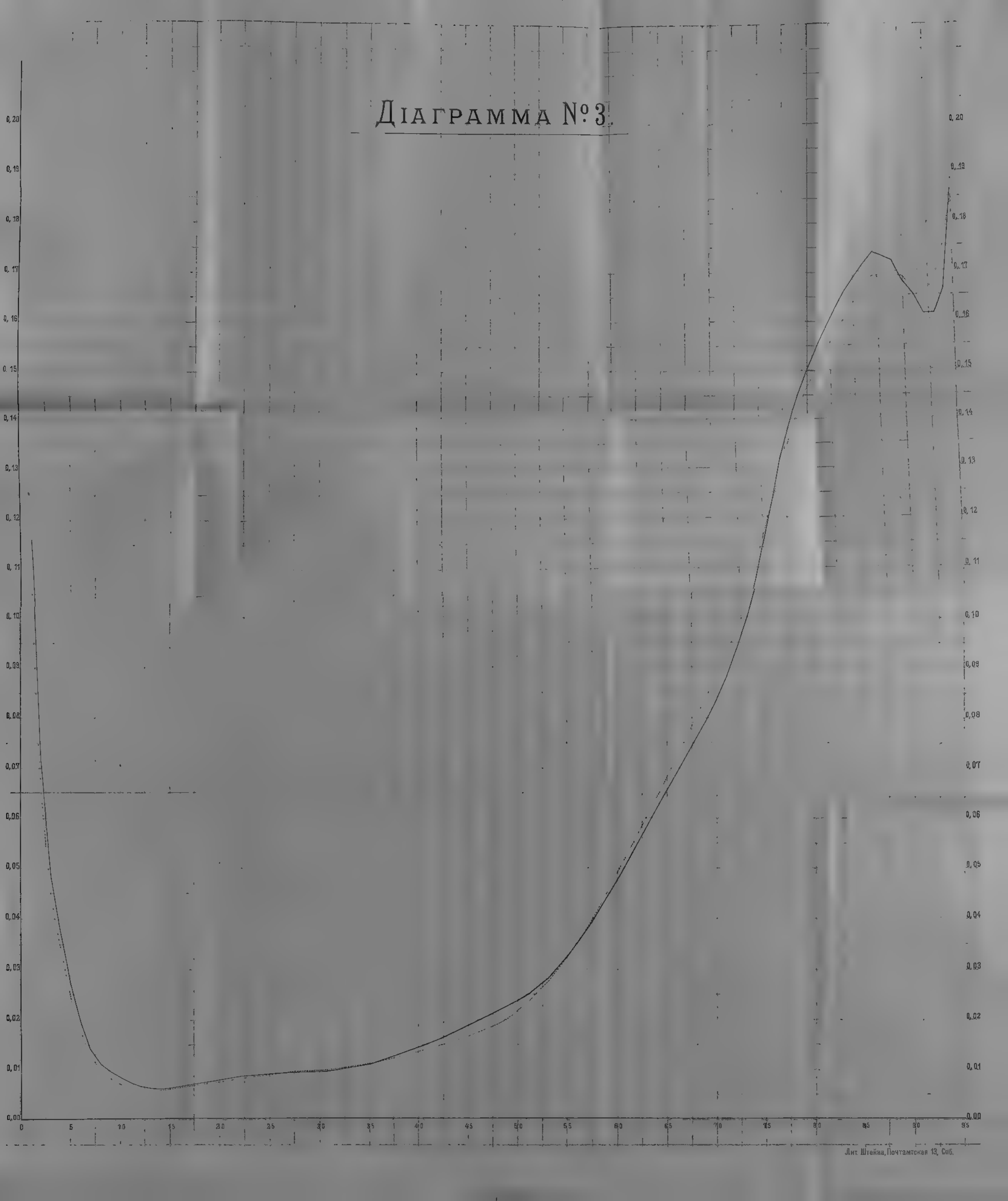


Діаграмма № 1.
1,0
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0,0
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
Лит. Штейна, Почтамтская 13. Спб.

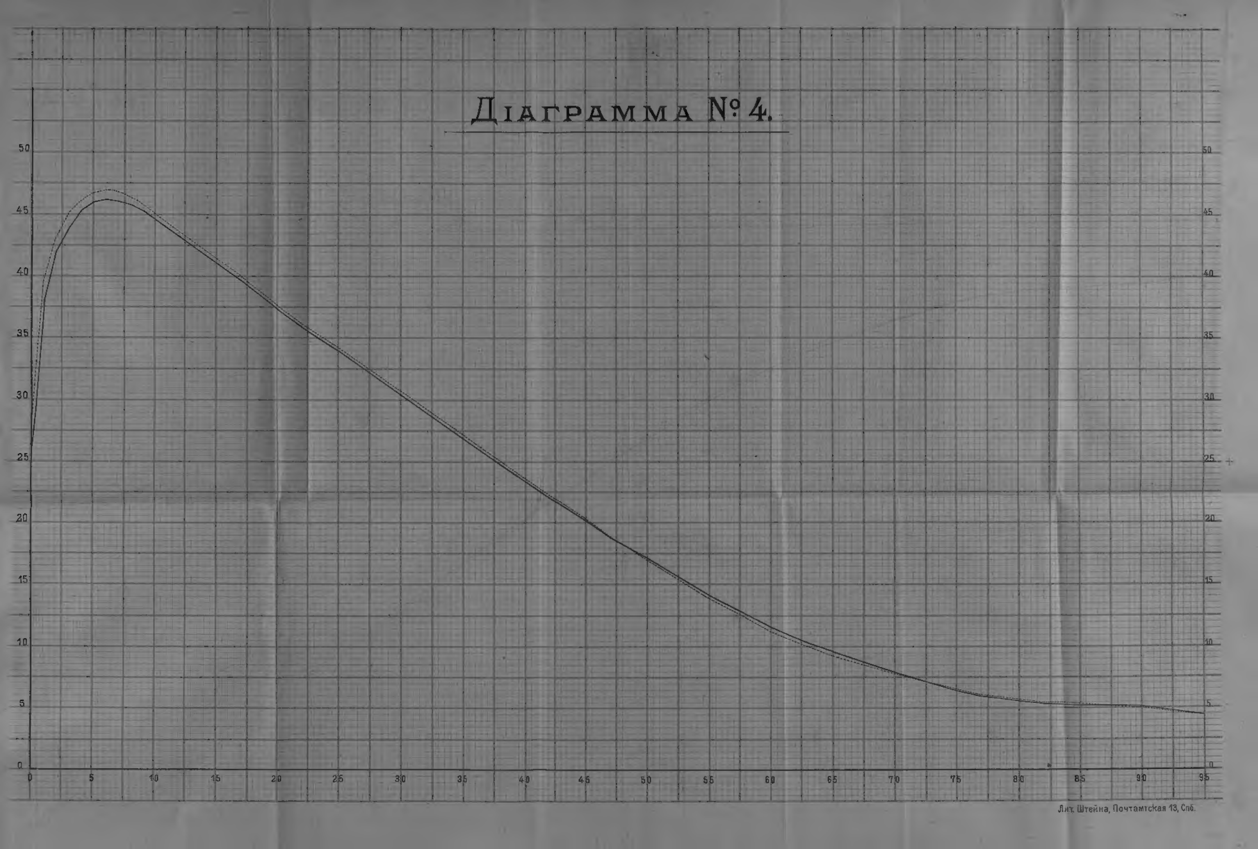


Лит. ... Почтамтская 13. Спб.





Діаграмма №3.
0,20
0,19
0,18
0,17
0,16
0,15
0,14
0,13
0,12
0,11
0,10
0,09
0,08
0,07
0,06
0,05
0,04
0,03
0,02
0,01
0,00
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
Лит. Штейна, Почтамтская 13, Спб.


Діаграмма № 4.
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
Лит. Штейна, Почтамтская 13, Спб.